

导轨式比例伺服阀 数字式放大器

E-ME-T-□ 4H 系列



目录

内容	页码
特点	1
订货型号	2
技术数据	2
原理框图	3
输出特性曲线	4
端子分配	4
显示与调节	5
外形尺寸	5
注意事项	6

特点

- 适用于控制 Atos DLHZO 和 DLKZOR 系列比例伺服阀
- CPU 采用功能强大的 32 位处理器
- 指令输入 -10 ~ +10 V
- 1 个脉宽调制输出端口
- ±15 V 传感器电源输出，用于给位移传感器供电
- 使能输入
- 故障诊断功能，对供电欠压、位移传感器电缆断裂等异常状况进行提示
- 电源带错级保护功能

安装方式:

- 35mm 标准导轨安装

放大器选型

E-ME	-	T	-	04H
E-ME=欧板型电子放大器				
T=对带阀芯位置反馈的-T型比例阀				
04H= 用于 6 通径伺服阀				
14H= 用于 10 通径伺服阀				

◆ 主要电气特征描述

电源	标准为 24VDC
最大功耗	40W
最大输出电流	I _{max} =3.4A
监控信号	线圈电流: 1V=1A; 实际值: +/-10V(4~20mA)
输入阻抗	电压型 Ri>50KΩ
	电流型 Ri=499Ω
输出参考电压	+24V, +/-15V, +/-10V
工作温度范围	-20℃~70℃
外形尺寸	114.5mm*99mm*22mm

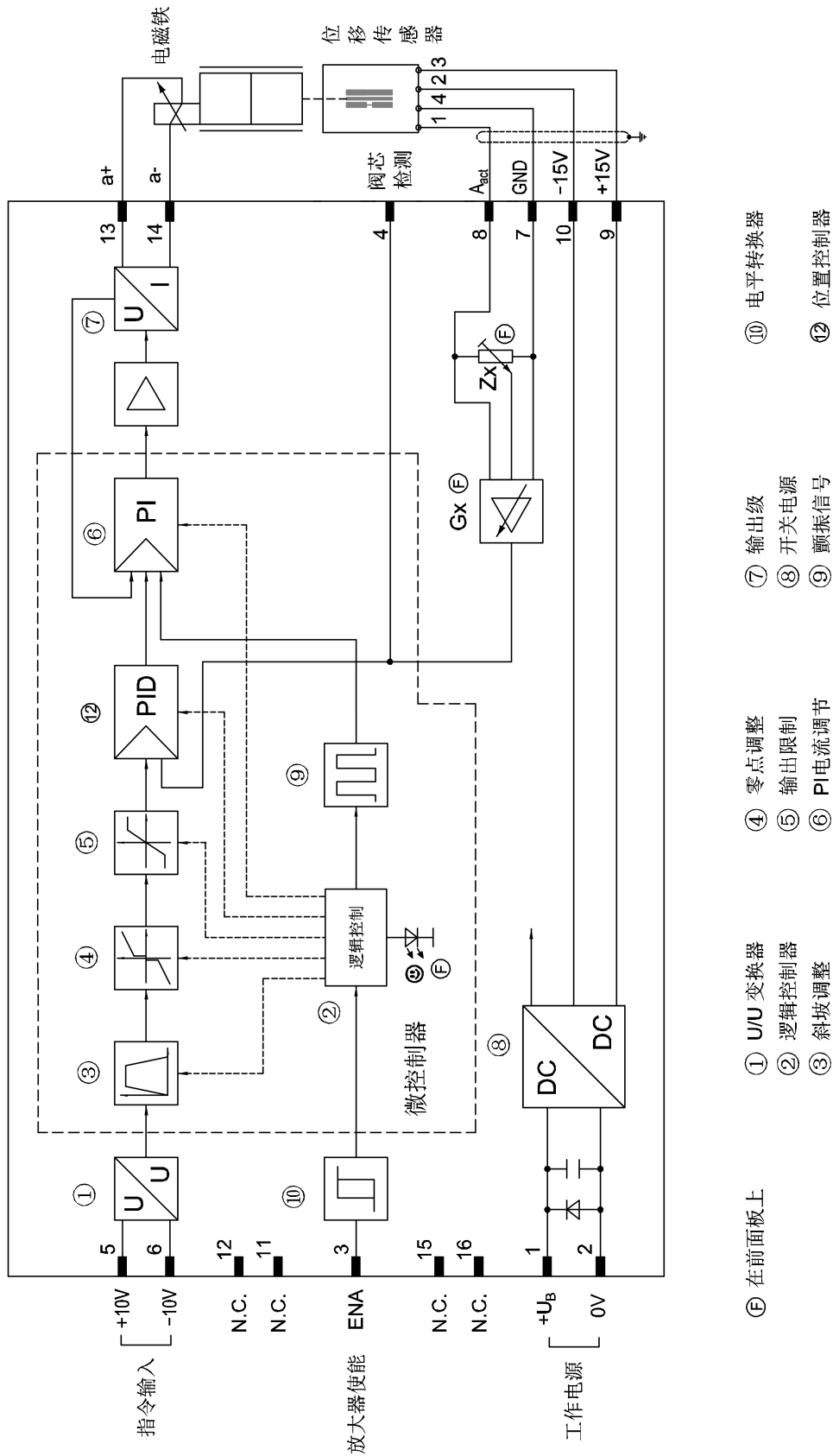
端子分配

端子	功能描述
1 +U _B	外部电源 24VDC
2 0V	
3 ENA	放大器使能: 0V < U < 2 V, 使能; 2V < U < U _B , 未使能
4 F _{act}	阀芯检测, 参考点为端子 7
5 +10V	指令输入, -10 V ~ 0 ~ +10 V
6 -10V	
7 GND	传感器输入
8 A _{act}	
9 +15V	位移传感器电源
10 -15V	
11 N.C.	备用
12 N.C.	备用
13 a+	电磁铁线圈
14 a-	
15 N.C.	备用
16 N.C.	备用

技术数据 (有关参数范围之外的应用, 请务必向我们咨询)

模块外形 (长×宽×高)		100×23×114 mm
工作电压	U _B	24 VDC
工作范围		
- 上限值	U _{B(t)max}	30 V
- 下限值	U _{B(t)min}	10 V
非驱动电流消耗	I _{cmax}	60 mA
指令输入:		
- 电压输入	U	-10 V ~ 0 ~ +10 V
• 输入电阻	R _e	100 kΩ
• 分辨率		< 10mV
放大器使能输入:	U	放大器使能: 0V < U < 2 V, 使能; 2V < U < U _B , 未使能
输出:		
- 输出端		
• 最大驱动电流	I _{max}	3.0 A
- 位移传感器供电		
• 供电电压	U	±15 V, I _{max} = 15 mA
- 阀芯检测	U	±10 V
连接型式		接头端子(插拔式)
允许的工作温度范围		-25 ~ 70 °C
存储的温度范围		-25 ~ 85 °C
重量	m	0.30 kg

原理框图



显示与调节

前面板 LED 含义

“☺” 灯的状态与含义

序号	“☺” 灯状态	含义
1	绿色常亮	工作正常
2	灭	放大器无供电或欠压
3	红色常亮	位移传感器电缆断裂
4	绿色闪烁	放大器未使能

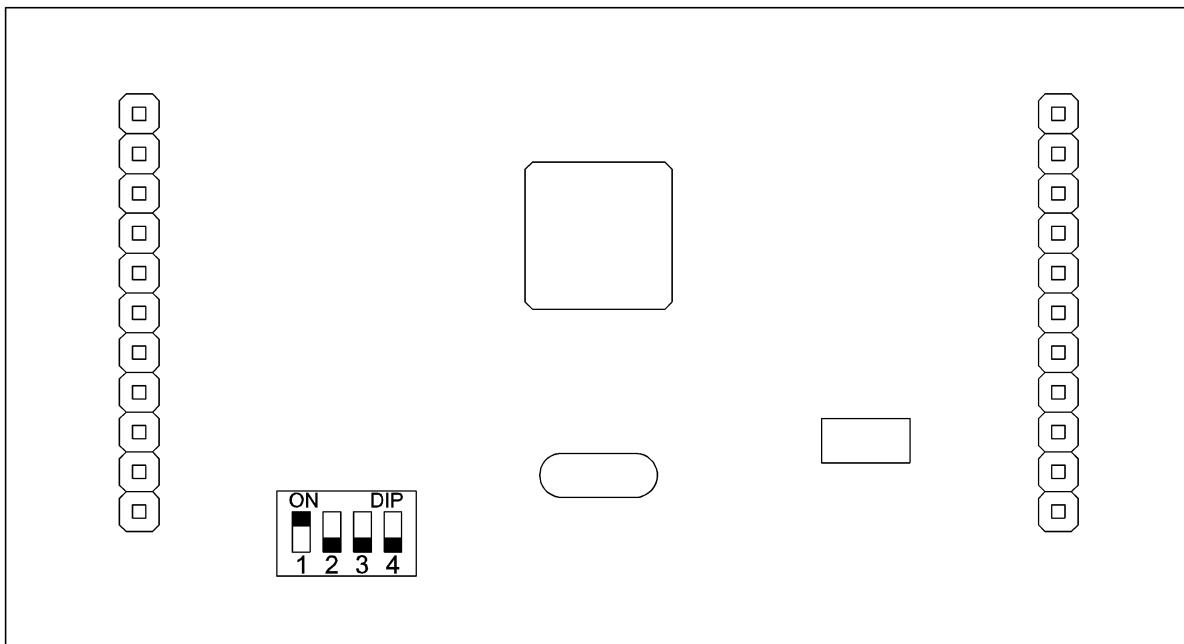
“Zx” 一位移传感器零点

“Gx” 一位移传感器增益

16	15	14	13
12	11	10	9
ReboTech			
⊗	☺		
⊗	Z _x		
⊗	G _x		
RT-MRPD			
8	7	6	5
4	3	2	1

拨码开关含义

打开控制器后盖，拔下控制板，如下图所示：

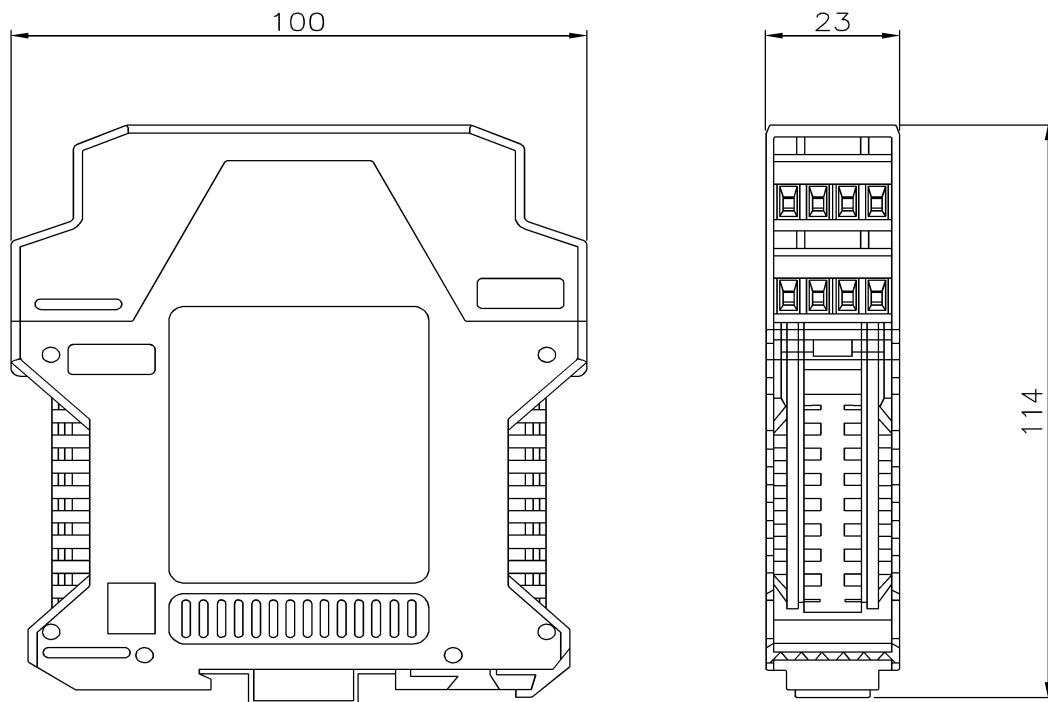


拨码开关 1: ON → 控制 DLKZOR (图中所示位置)

OFF → 控制 DLHZO

其他拨码开关请保持图中所处的位置；插拔控制板时务必保持正确方向。

外形尺寸(单位: mm)



注意事项

- 该放大器只能在断电时才能插上或拔下!
- 与电磁铁相连时, 不要使用带续流二极管或 LED 显示的插头!
- 对放大器进行测量时, 必须使用 $R_i > 100k\Omega$ 的仪器!
- 用带金触点的继电器切换指令值(小电压, 小电流)!
- 当使用外部控制时, 控制电压的波动最大不能超过 10%!
- 与天线、无线电源和雷达设备之间的距离必须大于 1m!
- 不要把电磁铁和指令值电缆铺设在动力电缆附近!
- 指令值电缆必须带屏蔽保护, 线路板一侧的屏蔽线必须与 0V 工作电压相连, 另一侧悬空(注意不要与地线相连)!
- 建议: 电磁铁连线也屏蔽!
- 由于平滑滤波电容器的负载电流, 保险丝应为缓熔型!
- 当使用差动输入时, 两个输入口必须同时接通或断开!
- 放大器产生的电信号不允许作为与设备安全相关的功能信号! 请参阅欧洲标准 “BS EN 982:1996 机械的安全-流体动力系统及其元件的安全要求-液压传动装置”!